

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 7-143920

(43) 公開日 平成7年(1995)6月6日

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A 4 7 C 1/025

審査請求 未請求 請求項の数 1

F D

(全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平6-193696  
(22) 出願日 平成6年(1994)7月25日  
(31) 優先権主張番号 9309188  
(32) 優先日 1993年7月26日  
(33) 優先権主張国 フランス (F R)

(71) 出願人 594113089  
ベルトラン・フォーレ・オートモビル・ピーエフエー  
フランス国91300 マッシー、リュ、デュ、ソール、トラブ、23 ア 29、パルク、ダクティヴィテ、デュ、ムーラン、ド、マッシー  
(72) 発明者 ジョルジュ・ドルロン  
フランス国オルヌ 61100 サン、ジョルジュ、ド、グロゼイエール、リュ、ド、ラ、ガレンヌ (番地なし)  
(74) 代理人 弁理士 安達 光雄 (外2名)

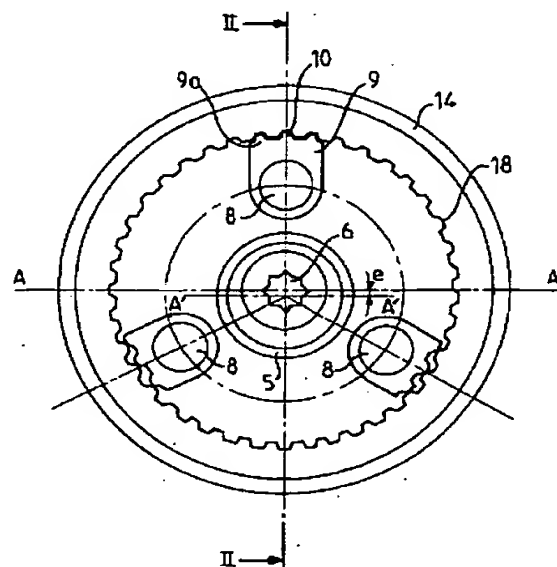
(54) 【発明の名称】 乗物用座席の関節装置

(57) 【要約】

【目的】 乗物用座席の背もたれ部を、調節した傾斜位置に確実に保持することのできる関節装置を提供する。

【構成】 本発明の乗物用座席の関節装置は、座席の第一のフレームに固定された固定フランジ、前記座席の第二のフレームに固定された可動フランジ、この可動フランジに軌道運動をさせ前記関節装置に角度運動をさせるカップ部材、および前記可動フランジを固定フランジに対して保持する皿部材を備え、前記カップ部材には二つの肩を設け、前記可動フランジは歯を有する部分的に切り出されたまたは打出された部分を有し、前記皿部材は前記可動フランジの前記部分の歯と協働する外方歯の形成された縁部を有し、前記皿部材の縁部の歯および前記の部分的に切り出されたまたは打出された部分の前記歯はそれぞれ前記カップ部材の前記の二つの肩間の偏心量  $e$  の2倍に等しい高さを有する。

FIG.1



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 乗物用座席の関節装置であって、座席の第一のフレームに固定された固定フランジ 1、前記座席の第二のフレームに固定された可動フランジ 7、この可動フランジ 7 に軌道運動をさせ前記関節装置に角度運動をさせるカップ部材 3、および前記可動フランジ 7 を固定フランジ 1 に対して保持する皿部材 14 を備え、前記カップ部材 3 には二つの肩 4、5 を設け、前記可動フランジ 7 は歯 10 を有する部分的に切り出されたまたは打出された部分 9 を有し、前記皿部材 14 は前記可動フランジ 7 の前記部分 9 の歯 10 と協働する外方歯 18 の形成された縁部を有し、前記皿部材 14 の縁部の歯 18 および前記の部分的に切り出されたまたは打出された部分 9 の前記歯 10 はそれぞれ前記カップ部材 3 の前記の二つの肩 4、5 間の偏心量  $e$  の 2 倍に等しい高さを有することを特徴とする乗物用座席の関節装置。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】 本発明は乗物用座席の関節装置（アーティキュレーション）に関する。

【0002】 自動車用の座席および鉄道車輛、航空機等のための座席は、座席の縦方向位置を調節する装置を備えている。これらの座席のほとんどは、背もたれ部の傾きを調節する装置をも備えており、また座席の背もたれ部の上に設けられた頭受けの傾きを調節する装置を備えたものもある。

【0003】 これらの機構は、それが受ける種々なねじり力に対して大きな抵抗を有しなければならず、また座席の乗客を良好な状態に維持するために乗物に対する側方および前方からの衝撃に対して全く動かないようなものでなければならない。

【0004】 遊星歯車（サテライト）を有しない軌道運動関節機構がすでに開発され、大きい抵抗で良好に動作するが、その抵抗を増大させるためには追加的な錠止を与える必要がある。これが本発明の関節装置の目的である。かくして、本発明の関節装置は遊星歯車式のものでない軌道運動式のものであって、固定フランジと可動フランジとを結合する皿部材の縁部に形成され、可動フランジの部分的に切り出されまたは打出された有歯部分と協働する歯を使用することにより、追加的な錠止を行うものである。

【0005】 本発明の乗物用座席の関節装置は座席の第一のフレームに固定された固定フランジ、前記座席の第二のフレームに固定された可動フランジ、この可動フランジに軌道運動をさせ前記関節装置に角度運動をさせるカップ部材、および前記可動フランジを固定フランジに対して保持する皿部材を備えた関節装置において、前記カップ部材には二つの肩を設け、前記可動フランジは歯を有する部分的に切り出されたまたは打出された部分を有し、前記皿部材は前記可動フランジの前記部分の歯と協働する外方歯の形成された縁部を有し、前記皿部材の

縁部の歯および前記の部分的に切り出されたまたは打出された部分の前記歯はそれぞれ前記カップ部材の前記の二つの肩間の偏心量  $e$  の 2 倍に等しい高さを有することを特徴とするものである。

【0006】 本発明の他の特徴は以下の説明から明らかになるであろう。

【0007】 本発明の一実施例が添付の図面に、本発明を制限することのない例として示されている。

【0008】 さて、図面を参照するに、図 2 は固定フランジ 1 を有する関節装置（アーティキュレーション）を示し、この固定フランジ 1 は、座席の座部のフレーム

（図示せず）に固定フランジ 1 を固定するためのボス 2 を互いに  $120^\circ$  の間隔を置いて有している。

【0009】 固定フランジ 1 にはカップ部材 3 の第一の外方肩 4 を受入れる中心開口 12 が形成されており、前記カップ部材 3 は内方肩 4 に関して距離  $e$ （図 1）だけ中心がずれた第二の肩 5 をも有する。そして肩 5 は可動フランジ 7 を担持している。

【0010】 カップ部材 3 には、関節装置の回転を制御するために設けられた縦溝付きの軸（図示せず）を受入れる星形の中心チャネル 6 が形成されている。

【0011】 周知の如く、固定フランジ 1 の内側には環状の歯 11 が形成されており、この歯 11 の上に可動フランジ 7 の内歯 13 が装着されている。

【0012】 可動フランジ 7 は固定フランジ 1 の外周縁に圧着された皿部材 14 を介して固定フランジ 1 上に保持されている。この皿部材 14 は可動フランジ 7 を固定フランジ 1 に対して保持する一方、環状歯 11 上で内歯 13 を転動させることにより可動フランジ 7 を固定フランジ 1 に対して回転するのを許容する曲げられた環状部 14a を有する。

【0013】 可動フランジ 7 には、それぞれ歯 10 を有する頂部 9a を備えた、部分的に切り出されたまたは打出された（semi-cut）部分または突部 9 が  $120^\circ$  の間隔を置いて形成されている。

【0014】 可動フランジ 7 には更に可動フランジ 7 を座席の背もたれ部のフレームに容易に固定しうるようにするために他の部分的に切り出されたまたは打出された部分 8 も形成されている。

【0015】 最後に、皿部材 14 の曲げられた環状部 14a には前記部分 9 の歯 10 と協働するようになされた歯 18 が形成されている。

【0016】 座席の座部に対する背もたれ部の傾きを調節したい場合には、上述した縦溝付きの軸を介してカップ部材 3 を回転させる。そうすると、可動フランジ 7 は偏心により回転駆動され、可動フランジ 7 の歯 13 が固定フランジ 1 の歯 11 上を転動することで、可動フランジ 7 が軌道運動をする。この軌道運動は前記部分 9 の歯 10 のうちの一つを皿部材 14 の固定歯 18 から離脱させるが、他の前記部分 9 を歯 10 を介して固定歯 18 に

漸進的に接触させ、前記軌道運動が進むにつれて背もたれ部が所望の位置に達するまで第三の部分9がそして次の部分9がというように通過する。

【0017】背もたれ部が所望の位置に達した時、歯10の一つが歯18と係合しており、従って、皿部材14が固定フランジ1に固定されているので、可動フランジ7は固定フランジ1に対して完全に錠止される。

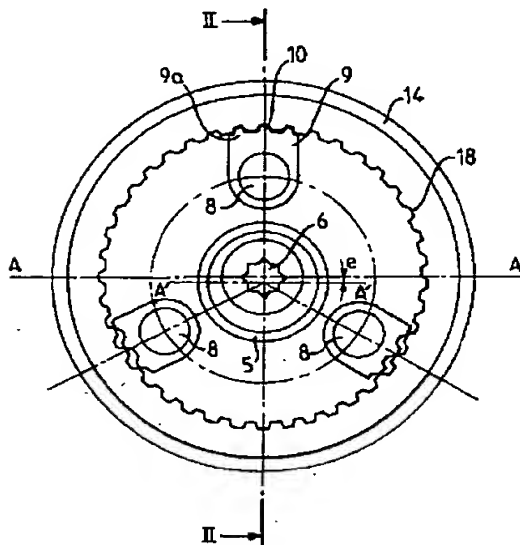
【0018】歯18の高さおよび部分的に切り出されたまたは打出された部分9の歯10の高さは偏心量 $e$ の2倍に等しい(図1参照)ことに注目すべきである。

【0019】この偏心はカップ部材3の肩4、5間の偏心としても図1に見ることができ、肩4は主軸線A-A上に中心を有する一方、肩5は軸線A'-A'上に中心を有する。

【0020】図1および図2は、二つのフランジ1、7が円形であるので、所謂「丸い」関節装置を示しているが、この関節装置は所謂「半丸」関節装置、即ち円形の可動フランジ7と、座席の要素に直接固定された翼部を有する半円形の固定フランジ1とを備えた関節装置とす

【図1】

FIG.1



ることもできることは改めて述べるまでもない。

【図面の簡単な説明】

【図1】皿部材によって関節装置の固定フランジに対して保持された可動フランジの正面図であって、前記固定フランジには、座席の背もたれ部のフレームへの可動フランジの固定突起に固定された部分的に切り出されたまたは打出された有歯部分と協働する外方歯が形成されたものを示す図である。

【図2】図1の線II-IIに沿った断面図である。

10 【符号の説明】

- 1 固定フランジ
- 3 カップ部材
- 4 肩
- 5 肩
- 7 可動フランジ
- 9 部分的に切り出されたまたは打出された部分
- 10 部分9の歯
- 14 皿部材
- 18 皿部材14の歯

【図2】

FIG.2

